

ウバザメ 日本周辺

(Basking Shark, *Cetorhinus maximus*)



ウバザメ (Last and Stevens 1994)

最近の動き

世界的に特に目立った動きはなかった。我が国では、1970 年後半以降、本種を対象とした漁業ではなく、出現記録は年間数尾程度にとどまっており、大きな変化はない。

利用・用途

かつては、鰓はフカヒレスープの原料に、皮は皮革製品として、肉は生肉や干し肉として人間の食用になる他、家畜餌用のフィッシュミールとして利用していた。また、肝油は工業用、化粧品用等に利用していた (Springer and Gold 1989, Compagno 2001)。

漁業の概要

我が国では 1960 年代後半から 1970 年代にかけて、三重県波切で突きん棒により漁獲し、肝臓を利用していた。現在本種を対象とした漁業ではなく、全国各地の定置網で偶発的な迷入が観察される程度である。漁獲が稀で市場価値も低いことから、一部は水揚げされて市場に上がるものの放流される個体も多いため、公式な漁獲統計としてほとんど残っていない。

生物学的特性

【分布】

ウバザメは全世界の温帯海域から寒帯海域にかけて分布しており、沿岸から沖合にかけて生息している (図 1)。稀に熱帯海域にも出現するが、出現例は少ない。西太平洋では台湾が南限となっている (Compagno 2001)。日本近海では太平洋側は春から夏に出現し、日本海側は冬から春が多い。最南端の沖縄での出現例は 7 月である。ウバザメは太平洋の東西両岸で出現するが、東西の交流等に関しては不明である。Couto *et al.* (2017) は、ポルトガル南部で集めた 20 年間の観測データを用いて、この海域では主に春にウバザメが観測されることを示した。この季節的な出現は、冷水域の拡張に伴って湧昇流が起き動物プランクトンが増加することと関連していることを示唆した。また、観測された 14 ~ 24°C の調査データの中で 20 度以下の冷水域を好むこともわかった。

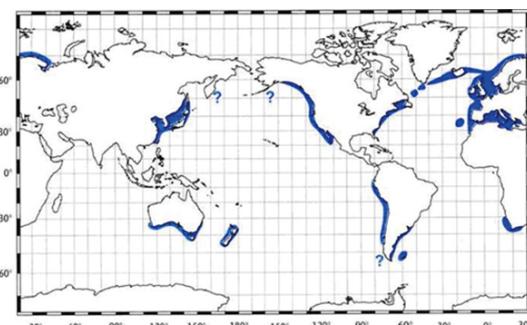


図 1. ウバザメの分布 (Last and Stevens 1994、内田 1995)

【産卵・回遊】

小型個体の出現例や調査例は少なく、20 世紀中頃に最小遊泳個体 1.65 m という記録がある (Bigelow and Schroeder 1948)。このことから、出生体長は全長 1.7 ~ 1.8 m と推定される。産卵については、繊毛状組織におおわれた内壁を持つ子宮の性状や分類学的にネズミザメ目に属するさめとの類似などから、胎生で卵食性であろうと推定されている (Matthews 1950, Compagno 2001)。回遊について不明な点が多いが、大西洋では広く回遊するようである (Gore *et al.* 2008, Skomal *et al.* 2009)。また、ポップアップアーカイバルタグの記録から、水温フロントに沿って移動している報告がある (Priede and Miller 2009)。Doherty *et al.* (2017) は、2012 ~ 2015 年にスコットランド沿岸域で 70 本の衛星タグをウバザメに装着し放流した。165 日以上装着していた 28 本の標識データから夏場以降の行動が示

され、ウバザメは直線距離で 3633 km 移動したことがわかつた。また、3 分の 1 は放流したイングランド・アイルランド・フェロー諸島の海域にとどまり、3 分の 1 は南方のビスケー湾まで回遊し、残りはイベリア半島から北アフリカの更に南方の海域まで回遊した。さらに、ウバザメは大陸棚および外洋の海域に生息し、50 ~ 200 メートルの水深帯を利用することができた。

【成長・成熟】

ウバザメの雄の性成熟体長は 6.4 ~ 7.4 m、成熟年齢は 6 ~ 8 歳である。これは、北大西洋東部において脊椎骨椎体の成長輪 2 本を 1 年とした年齢査定に基づく結果で、1 本 1 年の可能性も考えられるため、雄の成熟年齢は 12 ~ 16 歳ではないかとの意見もある (Compagno 2001)。一方、Bigelow and Schroeder (1948) は体型の変化、クラスパーの状態や精巣の調査例などから、雄の性成熟体長は 4.6 ~ 6.1 m としている。雌の性成熟体長は不明であるが、妊娠期間は 3.5 年と推定されている (Parker and Stott 1965)。

【食性】

ウバザメは主にプランクトンを捕食する (この他のプランクトン食性の大型板鰓類はジンベエザメ、メガマウス、オニイトマキエイなど)。口を大きく開けて遊泳し、鰓耙でコベポーダ、蔓脚類、十脚類、口脚類の幼生や魚卵などを濾しとつて捕食する (Compagno 2001)。

資源状態

日本周辺におけるウバザメの年別出現数を表 1 に要約した (漁獲を含む)。1960 年代後半から 1970 年代前半は三重県波切で年間 100 尾程度の漁獲 (突きん棒による) があつた。1975 年の出現数は約 150 尾であったが、1976 年約 20 尾、1977 年 9 尾、1978 年 6 尾と減少した。この減少は、主として本種の需要低下による努力量の減少によるものである。1970 年代後半以降は、ウバザメを対象とした漁業はなく、漁獲は全国の定置網に偶発的に迷入した個体や海岸への漂着の記録に限られる。また、定置網に入網した個体は、放流されるものもあり、水揚げされる個体は一部に過ぎないと考えられている。さらに、東日本大震災の影響で、東日本の太平洋側の定置網の多くが損壊し未だに完全に復旧していないことや、国際的ななめく類加工品全般に対する需要の低下に伴う水揚げ率の減少した可能性を考慮すると、定置網に偶発的に迷入するウバザメの個体数には、1970 年代後半以降明らかな減少傾向はないと考えられる。

管理方策

本種の規制措置はない。現在、我が国には本種を対象とした漁業はなく、積極的な漁獲努力は行われていないので、特に管理方策を策定する必要はないと考えられる。なお、ウバザメが絶滅の危機にあるとして、2000 年のワシントン条約 (CITES) 第 11 回締約国会議において、英国から附属書 II への掲載が提案されたが否決され、附属書 III に掲載する

表 1. 日本周辺におけるウバザメの年別出現記録
出現記録は文献情報等から要約した。波切 (三重県) 以外の地名はすべて県名である。

年	出現数	出現場所(県) 上付数字は出典、数字は個体数を示す。
1940年代	100	波切 ¹⁾ 、毎年100尾程度
...		
1961	1	神奈川県 ²⁾
...		
1967	100	波切 ³⁾
1968	100	波切 ³⁾
1969	100	波切 ³⁾
1970	100	波切 ³⁾ 、和歌山 ¹⁾
1971	101	波切、福島 ³⁾
1972	100	波切 ³⁾
1973	100	波切 ³⁾ 、石川(1) ⁴⁾
1974	100	波切 ³⁾
1975	153	三重、山口、波切 ³⁾ 、福井 ⁵⁾
1976	20	波切 ³⁾
1977	10	三重、波切 ³⁾
1978	6	波切 ³⁾
1979	11	石川 ³⁾ 、三重(10) ⁶⁾
1980	2	兵庫、静岡 ³⁾
1981	4	沖縄 ³⁾ 、三重(3) ⁶⁾
1982	1	長崎 ³⁾
1983	1	石川 ⁴⁾
1984	2	北海道、新潟 ³⁾
1985	3	北海道、石川、島根 ³⁾
1986	3	長崎(2)、静岡 ³⁾
1987	1	沖縄 ³⁾
1988	2	石川(2) ³⁾
1989	1	静岡 ³⁾
1990	4	福井(4) ⁵⁾
1991	1	福岡 ³⁾
1992	1	鳥取 ³⁾
1993	5	高知、兵庫 ³⁾ 、石川 ⁴⁾ 、岩手(1) ⁷⁾ 、福岡 ⁵⁾
1994	7	高知、石川 ³⁾ 、福井(2)、京都(2) ⁵⁾ 、岩手 ⁸⁾
1995	2	岩手(2) ⁹⁾
1996	1	宮城 ⁹⁾
1997	4	和歌山(4) ¹⁾
1998	1	岩手 ⁷⁾
1999	2	岩手(2) ⁹⁾ 、石川 ⁴⁾
2000	2	石川 ⁴⁾ 、岩手 ⁸⁾
2001	3	宮城 ⁹⁾ 、石川 ⁴⁾ 、岩手 ⁸⁾
2002	0	
2003	3	岩手(1) ⁸⁾ 、京都 ⁵⁾ 、山口 ¹⁰⁾
2004	2	大分 ¹⁰⁾ 、岩手 ⁸⁾
2005	1	神奈川 ²⁾
2006	3	京都 ⁸⁾ 、茨城 ¹¹⁾
2007	2	茨城、岩手 ¹²⁾
2008	1	静岡 ¹³⁾
2009	1	神奈川 ²⁾
2010	2	北海道(2) ¹⁴⁾¹⁵⁾
2011	2	千葉 ¹⁶⁾ 、静岡 ¹⁷⁾
2012	0	
2013	1	長崎県 ¹⁸⁾
2014	1	北海道 ¹⁹⁾
2015	0	
2016	1	神奈川県 ²⁰⁾²¹⁾

- 出典 : 1) 自然資源保全協会 2003
 2) 崎山ほか 2010
 3) 内田 1995
 4) 自然資源保全協会 2004
 5) 自然資源保全協会 2005
 6) 矢野 1981
 7) 日本エヌ・ユー・エス 2004
 8) 日本エヌ・ユー・エス 2006
 9) 自然資源保全協会 2002
 10) Anon. (年不明) (2003.4.28 ~ 2004.3.25 出現)
 11) Anon. 2007 (2006.5.11 出現)
 12) 田中 2007
 13) 田中 2008
 14) Anon. 2010 (2010.11.04 出現)
 15) 佐藤 2010 (2010.11.05 出現)
 16) Anon. 2013 (2011.2.10 出現)
 17) Anon. 2011 (2011.4.21 出現)
 18) 古満ほか 2016
 19) Anon. 2014 (2014.12.01 出現)
 20) 沼口 2016 (2016.3.29 出現)
 21) 崎山ほか 2017 (2016.3.29 出現)

修正提案が行われた。2002 年の第 12 回締約国会議において、英国から再度附属書 II への掲載が提案され、採決の結果 3 分の 2 以上の賛成が得られ可決された。このことから国際取引が規制されるようになったが、我が国はサメ類を含む海産種の資源管理については、漁業管理主体である RFMO 又は沿岸国が適切に管理していくべきとの立場等から、ウバザメの附属書 II への掲載に関して留保を付している。

執筆者

国際水産資源研究所 かつお・まぐろ資源部

まぐろ漁業資源グループ

甲斐 幹彦

参考文献

- Anon. 2007. 巨大なウバザメ .
http://macoco.at.webry.info/200704/article_26.html (2017.12.08)
- Anon. 2010. 8 メートル級の巨大サメに出会った .
http://saihate-voice.blogspot.jp/2010/11/blog-post_07.html (2017.12.08)
- Anon. 2011. びっくりサイズ !
<https://www.maple-h.co.jp/blog/2011/04/post-171.html> (2017.12.08)
- Anon. 2013. ウバザメ .
<http://80c.jp/wiki/20130105-149.html> (2017.12.08)
- Anon. 2014. 【北海道】 8. 8 メートルのウバザメ 羅臼町で刺し網に絡まる 国内最大級か .
<http://1.blomaga.jp/articles/60729.html> (2017.12.08)
- Anon. (年不明). ウバザメ .
<http://biggame.iza-yoi.net/shark/basking.html> (2017.12.08)
- Bigelow, H.B., and Schroeder, W.C. 1948. Chapter three. Sharks. In Tee-Van, J., Breder, C.M., Hildebrand, S.F., Parr, A.E. and Schroeder, W.C. (eds.), Fishes of the western North Atlantic. Part 1. Vol. 1. Sears Foundation for Marine Research, Yale University, New Haven, Connecticut, USA. 56-576 pp.
- Compagno, L.J.V. 2001. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. FAO Species Catalogue for Fishery Purposes No. 1 Vol. 2. 269 pp.
- Couto, A., Queiroz, N., Relvas, P., Baptista, M., Furtado, M., Castro, J., Nunes, M., Morikawa, H., and Rosa, R. 2017. Occurrence of basking shark *Cetorhinus maximus* in southern Portuguese waters: a two-decade survey. Mar. Ecol. Prog. Ser., 564: 77-86.
- Doherty, P.D., Baxter, J.M., Gell, F.R., Godley, B.J., Graham, R.T., Hall, G., Hall, J., Hawkes, L.A., Henderson, S.M., Johnson, L., Speedie, C., and Witt, M.J. 2017. Long-term satellite tracking reveals variable seasonal migration strategies of basking sharks in the north-east Atlantic. Sci. Rep., 7: 42837. DOI: 10.1038/srep42837
- 古満啓介・原康二郎・川久保晶博・山口敦子. 2016. 長崎県松浦市黒島沖で漁獲されたウバザメ *Cetorhinus maximus*. 日本板鰓類研究会報: 1-6.
- Gore, M.A., Rowat, D., Hall, J., Gell, F.R., and Ormond, R.F. 2008. Transatlantic migration and deep mid-ocean diving by basking shark. Biol. Lett., 4: 395-398.
- Last, P.R., and Stevens, J.D. 1994. Sharks and Rays of Australia. CSIRO, Australia. 513 pp.
- Matthews, L.H. 1950. Reproduction in the basking shark, *Cetorhinus maximus* (Gunnerus). Philos. Trans. R. Soc. Lond. B Biol. Sci., 234: 247-316.
- 日本エヌ・ユー・エス. 2004. 平成 15 年度ウバザメ Pop up tag 調査および、大型サメ類 3 種に関する情報収集調査結果報告 . In 遠洋水産研究所 (編) , 平成 15 年度国際資源調査等推進対策事業 混獲生物グループ報告書 . 遠洋水産研究所 , 静岡 . 184-198 pp.
- 日本エヌ・ユー・エス. 2006. 平成 17 年度国際漁業混獲生物調査委託事業報告書 . In 遠洋水産研究所 (編) , 平成 17 年度国際資源調査等推進対策事業 混獲生物グループ報告書 . 遠洋水産研究所 , 静岡 .
- 沼口麻子 . 2016. 横須賀もシャーキビリティ !! 希少なウバザメ現る .
<https://ameblo.jp/sharkjournalist/entry-12144899932.html> (2017.12.08)
- Parker, H.W., and Stott, F.C. 1965. Age, size and vertebral calcification in the basking shark, *Cetorhinus maximus* (Gunnerus). Zool. Meded., 40: 305-319.
- Priede, I.G., and Miller, P.I. 2009. A basking shark (*Cetorhinus maximus*) tracked by satellite together with simultaneous remote sensing II. New analysis reveals orientation to the thermal front. Fish. Res., 95: 370-372.
- 崎山直夫・瀬能 宏・樽 創 . 2010. 相模湾におけるウバザメ (ネズミザメ目、ウバザメ科) の出現状況 . 神奈川県自然誌資料 , (31): 55-58.
- 崎山直夫・瀬能 宏・茶位 潔・岩瀬成知 . 2017. 2016 年に相模湾から得られたウバザメ (ネズミザメ目ウバザメ科) と国内における出現状況 . 神奈川県自然誌資料 , (38): 83-86.
- 佐藤 (知床博物館協会) . 2010. 巨大ウバザメ漂着 .
<http://shiretoko-ms.sakura.ne.jp/%e5%b7%a8%e5%a4%a7%e3%82%a6%e3%83%90%e3%82%b6%e3%83%a1%e6%bc%82%e7%9d%80/> (2017.12.08)
- 自然資源保全協会 (編) . 2002. 平成 13 年度サメ・海鳥保全管理プログラム作成等調査並びに鮫の利用の推進に関する啓蒙普及報告書 (現地調査および資料収集編) . 自然資源保全協会 , 東京 . 74 pp.
- 自然資源保全協会 (編) . 2003. 平成 14 年度サメ・海鳥保全管理プログラム作成調査並びに鮫の利用の推進に関する啓蒙普及報告書 (現地調査および資源評価レポート編) . 自然資源保全協会 , 東京 . 155 pp.

- 自然資源保全協会（編）. 2004. 平成 15 年度サメ・海鳥保全管理プログラム作成調査並びに鮫の利用の推進に関する啓蒙普及報告書（国内現地調査および啓蒙普及活動編）. 自然資源保全協会, 東京. 34 + 16 pp.
- 自然資源保全協会（編）. 2005. 平成 16 年度サメ・海鳥保全管理プログラム作成調査並びに鮫の利用の推進に関する啓蒙普及報告書（国内現地調査および啓蒙普及活動編）. 自然資源保全協会, 東京. 34 pp.
- Skomal, G.B., Zeeman, S.I., Chisholm, J.H., Summers, E.L., Walsh, H.J., McMohan, K.W., and Thorrold, S. 2009. Transequatorial migrations by basking sharks in the western Atlantic Ocean. *Curr. Biol.*, 19: 1019-1022.
- Springer, V.G., and Gold, J.P. 1989. *Sharks in Question*. The Smithsonian Institution Press. Washington D.C., USA. 187 pp.
- 田中 彰. 2007. 大型板鰓類・稀少軟骨魚類の出現記録 2006 ~ 2007. *板鰓類研究会報*, 43: 27-30.
- 田中 彰. 2008. 大型板鰓類・稀少軟骨魚類の出現記録 2007 ~ 2008. *板鰓類研究会報*, 44: 37-39.
- 内田詮三. 1995. 5. ウバザメ. In 日本自然保護協会（編）, 日本の希少な野生水生生物に関する基礎資料 (II). 日本水産資源保護協会. 東京. 159-167 pp.
- 矢野憲一. 1981. サメのお伊勢まいり. *アニマ*, 99: 20-26.

ウバザメ（日本周辺）の資源の現況（要約表）

資 源 水 準	—
資 源 動 向	—
世 界 の 漁 獲 量 (最近 5 年間)	調査中
我 が 国 の 漁 獲 量 (最近 5 年間)	年に 0 ~ 2 個体程度が定置網に迷入
管 理 目 標	なし
資 源 評 価 の 方 法	—
資 源 の 状 態	検討中
管 理 措 置	—
管理機関・関係機関	FAO、CITES
最新の資源評価年	—
次回の資源評価年	—